Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования
«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
(Финансовый университет)

Базовая кафедра "ПСБ"

Кафедра стратегического и инновационного развития

Факультет "Высшая школа управления"

А.В. Трачук , Н.В. Линдер , М.О. Кузнецова

Государственная итоговая аттестация

для студентов, обучающихся по направлению подготовки:
27.04.05 - Инноватика,
Образовательная программа «Разработка и внедрение цифровых решений»,
Направленность программы магистратуры:
«Разработка и внедрение цифровых решений»

Рекомендовано
Факультет "Высшая школа управления"
(протокол № 08 от 19.05.2026 г.)

Одобрено
Базовая кафедра "ПСБ"
(протокол № 12 от 07.04.2026 г.)
Кафедра стратегического и инновационного развития
(протокол № 12 от 07.04.2026 г.)

© Москва 2026

Перечень компетенций, подлежащих оценке в ходе государственной итоговой аттестации

Код и наименование компетенции	Форма государственной итоговой аттестации, в рамках которой проверяется сформированность компетенции
1	2
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Государственный экзамен. Выпускная квалификационная работа.
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Государственный экзамен. Выпускная квалификационная работа.
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Государственный экзамен. Выпускная квалификационная работа.
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Государственный экзамен.
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Выпускная квалификационная работа.
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Государственный экзамен. Выпускная квалификационная работа.
ПК-1 Способен связывать цифровые возможности технологий со стратегическими приоритетами организации, учитывая необходимость обеспечения информационной безопасности цифровых систем	Государственный экзамен. Выпускная квалификационная работа.
ПК-2 Способен применять методы проведения комплексного анализа финансово-экономического положения компании и рассчитывать экономический	Государственный экзамен. Выпускная квалификационная работа.

Код и наименование компетенции	Форма государственной итоговой аттестации, в рамках которой проверяется сформированность компетенции
эффект от внедрения цифровых технологий на предприятии	
ПК-3 Способен разрабатывать и принимать участие в реализации новых бизнес-моделей для диверсификации деятельности предприятия	Государственный экзамен. Выпускная квалификационная работа.
ПК-4 Способен разрабатывать и внедрять новые методы и технологии для исследования данных	Государственный экзамен. Выпускная квалификационная работа.
ПК-5 Способен применять новые аналитические инструменты для разработки стратегии цифровой трансформации организации	Государственный экзамен. Выпускная квалификационная работа.
ОПК-1 Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем управления в технических системах на основе положений, законов и методов в области математики, естественных и технических наук	Государственный экзамен. Выпускная квалификационная работа.
ОПК-2 Способен формулировать задачи управления в технических системах и обосновывать методы их решения	Государственный экзамен. Выпускная квалификационная работа.
ОПК-3 Способен самостоятельно решать задачи управления в технических системах на базе последних достижений науки и техники	Государственный экзамен. Выпускная квалификационная работа.
ОПК-4 Способен разрабатывать критерии оценки систем управления в области инновационной деятельности на основе современных математических методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению их эффективности	Государственный экзамен. Выпускная квалификационная работа.
ОПК-5 Способен проводить патентные исследования, определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной	Выпускная квалификационная работа.

Код и наименование компетенции	Форма государственной итоговой аттестации, в рамках которой проверяется сформированность компетенции
деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области развития науки, техники и технологии	
ОПК-6 Способен осуществлять сбор и анализ научно-технической информации, обобщать отечественный и зарубежный опыт в области управления инновациями и построения экосистем инноваций	Выпускная квалификационная работа.
ОПК-7 Способен аргументировано выбирать и обосновывать структурные, алгоритмические, технологические и программные решения для управления инновационными процессами и проектами, реализовывать их на практике применительно к инновационным системам предприятия, отраслевым и региональным инновационным системам	Государственный экзамен. Выпускная квалификационная работа.
ОПК-8 Способен выполнять эксперименты на действующих объектах по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств	Выпускная квалификационная работа.
ОПК-9 Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, знаний особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в инновационной сфере	Государственный экзамен. Выпускная квалификационная работа.
ОПК-10 Способен разрабатывать, комбинировать и адаптировать алгоритмы и программные приложения, пригодные для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности	Государственный экзамен. Выпускная квалификационная работа.
ОПК-11 Способен разрабатывать учебно-методические материалы и участвовать в реализации	Государственный экзамен. Выпускная квалификационная

Код и наименование компетенции	Форма государственной итоговой аттестации, в рамках которой проверяется сформированность компетенции
образовательных программ в области образования	работа.

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования
«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
(Финансовый университет)

Базовая кафедра "ПСБ"

Кафедра стратегического и инновационного развития

Факультет "Высшая школа управления"

Документ подписан усиленной неквалифицированной электронной подписью.

Организация: «ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
Сертификат: ys0uArDZEgSWx4dMb6zLhQtltsXJAYLu
Утверждено: Проректор по учебной и методической работе, Е.А. Каменева
Дата: 10.04.2026 г.

А.В. Трачук , Н.В. Линдер , М.О. Кузнецова

Государственная итоговая аттестация

для студентов, обучающихся по направлению подготовки:
27.04.05 - Инноватика,
Образовательная программа «Разработка и внедрение цифровых решений»,
Направленность программы магистратуры:
«Разработка и внедрение цифровых решений»

Рекомендовано
Факультет "Высшая школа управления"
(протокол № 08 от 19.05.2026 г.)

Одобрено
Базовая кафедра "ПСБ"
(протокол № 12 от 07.04.2026 г.)
Кафедра стратегического и инновационного развития
(протокол № 12 от 07.04.2026 г.)

© Москва 2026

Содержание

1. Перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен. Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену 7

2. Примеры практико-ориентированных заданий 7

3. Рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену 7

4. Критерии оценки результатов сдачи государственного экзамена 7

1. Перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен. Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену

1.1. Вопросы на основе содержания общепрофессиональных и профессиональных дисциплин направления подготовки

1. Понятие национальной инновационной системы (НИС). Ее основные элементы. Общая характеристика национальной инновационной системы России.

2. Механизм инноваций с позиций эволюционной школы. Управленческие рутины; изменчивость, наследственность и отбор рутин.

3. Олигополия (монополия) и торможение технического прогресса. Олигополия: активная и пассивная инновационная деятельность. Неоклассическая концепция. Теория Шумпетера-Гэлбрейта.

4. Источники финансирования инновационной деятельности. Формы сотрудничества инвесторов в процессе финансирования инноваций.

5. Государственная политика стимулирования инновационной деятельности. Основные инструменты политики господдержки инновационных процессов. Политика «Принуждения к инновации» и ее ограничения.

6. Технологические изменения и технологические уклады. Влияние технологических изменений на предпринимательство. Прогнозирование технологического развития: Глазьев, К. Перес. Форсайт.

7. Инновационный процесс. Типы и модели инновационного процесса. Развитие взглядов на модели инновационного процесса. Модель «Открытых инноваций» Г. Чезборо.

8. Технологическое предпринимательство, его отличия от других видов предпринимательства. Особенности технологического стартапов. Технологическое предпринимательство в корпорации и корпоративное предпринимательство (Intrapreneurship). Ключевые факторы успеха в технологическом предпринимательстве.

9. Предпринимательство по И. Кирцнеру и Й. Шумпетеру. Предпринимательские возможности их выявление и использование.

10. Динамика развития технологий. Работы Р. Курцвейла (R. Kurzweil), закон Мура (G. Moore)

11. Классификация инноваций. Логика радикальных и поддерживающих инноваций (технология, инжиниринг, коммерциализация). Теория подрывных инноваций.

12. Технологии: основные понятия, жизненный цикл технологий, продуктов и инноваций, динамика развития. S – образная кривая создания

технологии.

13. Распространение (диффузия) инноваций на рынке. Основные закономерности. Модели Э. Роджерса и Ф. Басса.

14. Инновационная стратегия фирмы. Типологии инновационных стратегий. Стратегические альянсы, совместные предприятия, поглощения, лицензирование и другие подходы к построению бизнеса.

15. Эффективность исследований и разработок в современной фирме. Критерии и методы измерений. КПЭ для исследований и разработок.

16. Выявление и идентификация необходимых технологий. Трансфер технологий - основные понятия, принципы и ограничения. Модели трансфера технологий.

17. Правовое регулирование процедур финансирования инноваций в РФ.

18. Формы государственной поддержки инноваций. Использование инновационной инфраструктуры коммерциализации инноваций

19. Отбор и оценка инновационного проекта. Финансовые инструменты оценки инновационных проектов. Отличия в оценке инновационных проектов и обычных инвестиционных проектов. Использование реальных опционов в оценке инновационных проектов.

20. Подходы к генерированию стоимости инноваций. Факторы, влияющие на стоимость инноваций

21. Корпоративная инновационная система (КИС) и ее отличия в зависимости от типа производственной фирмы. Подходы к построению корпоративной инновационной системы. Отличия инновационных систем в зависимости от типа производственной фирмы.

22. Организация внутрикорпоративных исследований и разработок, особенности управления. Взаимосвязь и исследований и разработок с продуктовыми инновациями. Управление портфелем исследовательских проектов. Дилемма разрабатывать - покупать. Взаимодействие с научно-исследовательскими институтами и научными центрами. Поглощение внешних технологий.

23. Интеллектуальная собственность как продукт исследований и разработок и источник конкурентного преимущества. Различные виды интеллектуальной собственности (торговые марки, бренды) и возможности для инноваций. Общие принципы защиты интеллектуальной собственности.

24. Стимулирование сотрудников к деятельности по созданию объектов интеллектуальной собственности. Управление знаниями. Вовлечение сотрудников в процессы исследований и разработок.

25. Новый продукт как проект. Стадии разработки нового продукта. Генерация идей нового продукта. Технологии генерации идей. Разработка концепции нового продукта. Основные требования к концепции проекта на базе инновационных разработок. Проверка концепции нового продукта. Бизнес-анализ.

Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену по вопросам на основе содержания общепрофессиональных и профессиональных дисциплин направления подготовки

Нормативные правовые акты:

1. Конституция РФ.
2. Гражданский кодекс РФ.
3. Налоговый кодекс РФ.

Основная литература:

1. Трачук, А.В. Операционный менеджмент : Учебник / А.В. Трачук, А.А. Белайчук, С.А. Братченко [и др.]; под. ред. А.В. Трачук Электрон. дан. Москва : КноРус, 2026 360 с. Режим доступа: book.ru Internet access https://book.ru/book/959519 ISBN 978-5-406-15273-7. [БИК ID: RU\bookru\bibl\959519]
2. Хотяшева, Ольга Михайловна Инновационный менеджмент : учебник и практикум для вузов / О. М. Хотяшева, М. А. Слесарев. 3-е изд., пер. и доп Электрон. дан. Москва : Юрайт, 2026 326 с (Высшее образование) URL: https://urait.ru/bcode/582937 (дата обращения: 27.02.2026). Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей https://urait.ru/bcode/582937 ISBN 978-5-534-00347-5 : 1399.00. [БИК ID: RU2fURAIT2f582937]
3. Космин, Владимир Витальевич Основы научных исследований (Общий курс) : Учебное пособие / Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет) МФТИ 5, перераб. и доп. Москва : Издательский Центр РИОР, 2024 298 с. (Высшее образование) ВО - Кадры высшей квалификации https://znanium.ru/catalog/document?id=456048 ISBN 978-5-369-01901-6 ISBN 978-5-16-110024-0 (электр. издание) ISBN 978-5-16-017504-1 (ISBN соиздателя) . [БИК ID: RU\infra-m\znanium\bibl\2142822]

Дополнительная литература:

1. Титов, Сергей Анатольевич Управление цифровой трансформацией бизнеса: концепции, кейсы, методы и инструменты : Монография / Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации 1 Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2025 223 с. (Научная мысль - Финансовый университет) Дополнительное профессиональное образование https://znanium.ru/catalog/document?id=453118 ISBN 978-5-16-018697-9 ISBN 978-5-16-111614-2 (электр. издание) . [БИК ID: RU\infra-m\znanium\bibl\2172569]
2. Томпсон, Артур Стратегический менеджмент. Искусство разработки и реализации стратегии : Учебник для вузов : Учебник ; Московский государственный институт международных отношений (университет)

Министерства иностранных дел Российской Федерации 1 Москва : Издательство "ЮНИТИ-ДАНА", 2017 576 с. ВО - Бакалавриат https://znanium.com/catalog/document?id=341675 ISBN 978-5-85173-059-5. [БИК ID: 74]

3. Трачук, А.В. Основы бизнеса : Учебник / А.В. Трачук, Н.В. Линдер, Е.В. Арсенова [и др.]; под. ред. А.В. Трачук, Н.В. Линдер Электрон. дан. Москва : КноРус, 2021 346 с. Режим доступа: book.ru Internet access https://book.ru/book/940209 ISBN 978-5-406-08659-9. [БИК ID: RU\bookru\bibl\940209]

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Электронно-библиотечная система BOOK.RU http://www.book.ru
2. Электронно-библиотечная система "Университетская библиотека ОНЛАЙН" http://biblioclub.ru/
3. Электронно-библиотечная система Znanium http://www.znanium.com
4. Электронно-библиотечная система издательства "Лань" https://e.lanbook.com/
5. Образовательная платформа "ЮРАЙТ" https://urait.ru/

1.2. Вопросы на основе содержания дисциплин направленности программы магистратуры

1. Криптографические системы (симметричные, асимметричные) и их использование в системе защиты ПДн.

2. Особенности цифровых экосистем в различных сферах деятельности.

3. Риски и безопасность цифровых экосистем.

4. Определение термина Интернет вещей. Области применения Интернета вещей.

5. Российский и мировой рынки Интернета вещей. Перспективные области применения Интернета вещей на промышленных предприятиях.

6. Промышленный Интернет вещей и предиктивная аналитика.

7. Модель служб обеспечения информационной безопасности в системе защиты ПДн.

8. Обеспечение информационной безопасности Интернета вещей и его стандартизация.

9. ИТ архитектура промышленного предприятия. Особенности ИТ архитектуры предприятий.

10. Роль аналитических систем в цифровой трансформации бизнеса. Основные задачи аналитических систем в компаниях.

11. Основные характеристики Big Data: объём, скорость, разнообразие, вариативность, достоверность.

12. Понятие цифровой зрелости компании. Методы оценки цифровой зрелости организации.

13. Подходы к проектированию цифровых решений: Lean, Minimum Viable Product (MVP), Эволюционный подход.

14. Архитектура цифровых решений: основы и типы.

15. Инфраструктурные решения, серверные и облачные, гибридные решения.

16. Использование искусственного интеллекта в цифровых решениях.

17. Охарактеризуйте многоуровневую архитектуру цифровых решений.

18. Монолитная и микросервисная архитектура цифровых решений.

19. Архитектурные решения для мобильных и веб-приложений: особенности и характеристика.

20. Направления обеспечения информационной безопасности: аутентификация, управление доступом, обеспечение неотказуемости, конфиденциальности, целостности и криптографическими ключами, и аудит ИБ.

21. Стандартизация качества цифровых решений (ISO, IEEE, ГОСТ).

22. Прототипирование и MVP цифровых решений.

23. Особенности моделирования бизнес-процессов с учётом цифровых решений.

24. Системы автоматизированного программирования при внедрении, эксплуатации и управлении жизненным циклом продукта.

25. Организационное обеспечение защиты ПДн, основные задачи на уровне государства и предприятия.

Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену по вопросам на основе содержания общепрофессиональных и профессиональных дисциплин направления подготовки

Нормативные правовые акты:

1. Конституция РФ
2. Гражданский кодекс РФ
3. Налоговый кодекс РФ

Основная литература:

1. Левина, Е.В. Парадоксы цифровой экономики: промышленность и корпоративные ресурсы : Монография / Е.В. Левина, А.Н. Брынцев Электрон. дан. Москва : Русайнс, 2024 197 с. Режим доступа: book.ru Internet access https://book.ru/book/953518 ISBN 978-5-466-05950-2. [БИК ID: RU\bookru\bibl\953518]
2. Алексахин, А.Н. Цифровые решения в обеспечении развития экономических систем : Монография / А.Н. Алексахин, Т.А. Буланова, А.Ю. Анисимов [и др.]; под. ред. А.Ю. Анисимов, А.С. Обухова, А.Н. Алексахин Электрон. дан. Москва : Русайнс, 2025 155 с. Режим доступа: book.ru Internet access https://book.ru/book/960314 ISBN 978-5-466-10368-7. [БИК ID: RU\bookru\bibl\960314]
3. Трухачева, Н.В. Фармация будущего: цифровые решения и 3D технологии : Учебник / Н.В. Трухачева, Н.П. Пупырев, А.В. Гусева Электрон. дан. Москва : Русайнс, 2025 190 с. Режим доступа: book.ru Internet access https://book.ru/book/958269 ISBN 978-5-466-09095-6. [БИК ID: RU\bookru\bibl\958269]

Дополнительная литература:

1. Лапыгин, Юрий Николаевич Стратегический менеджмент : Учебное пособие / Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, Владимирский ф-л 2 Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024 208 с. (Высшее образование: Бакалавриат) ВО - Бакалавриат https://znanium.ru/catalog/document?id=461039 ISBN 978-5-16-006592-2 ISBN 978-5-16-100118-9 (электр. издание) . [БИК ID: RU\infra-m\znanium\bibl\2054993]
2. Трачук, А.В. Основы бизнеса : Учебник / А.В. Трачук, Н.В. Линдер, Е.В. Арсенова [и др.]; под. ред. А.В. Трачук, Н.В. Линдер Электрон. дан. Москва : КноРус, 2021 346 с. Режим доступа: book.ru Internet access https://book.ru/book/940209 ISBN 978-5-406-08659-9. [БИК ID: RU\bookru\bibl\940209]

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Электронно-библиотечная система BOOK.RU http://www.book.ru
2. Электронно-библиотечная система "Университетская библиотека ОНЛАЙН" http://biblioclub.ru/
3. Электронно-библиотечная система Znanium http://www.znanium.com
4. Электронно-библиотечная система издательства "Лань" https://e.lanbook.com/
5. Образовательная платформа "ЮРАЙТ" https://urait.ru/
6. Научная электронная библиотека eLibrary.ru http://elibrary.ru

2. Примеры практико-ориентированных заданий

Задание №1

Спрогнозируйте спрос на сервис «dls» — это инструмент, позволяющий каждому достичь свою цель посредством сбора информации и анализа о процессах в своей жизни, используя модель Басса на 2026 – 2028 гг.

Исходя из следующих данных: совокупное кумулятивное число потребителей, воспользовавшихся продуктом в период времени t (N_{2025}) = 1239, кумулятивное число потребителей, воспользовавшихся продуктом в предшествующий период времени (t-1) N_{2024}= 235, размер рынка m = 28534721

В таблице приведены оцененные p и q для сходных товаров

Продукт	Период анализа	p	q
Интерактивный квест, с помощью которого ребёнок может пройти любой курс школьной программы путешествуя на машине времени.	2023-2024	0,137	0,425
ГлобалЛаб это сообщество исследователей всех возрастов, участвующих в совместных научных проектах	2021 - 2024	0,341	0,361
еФТШ – это образовательный сервис, проводящий онлайн олимпиады и конкурсы с проверкой и обсуждением решений с учителем	2022 - 2024	0,192	0, 427

Задание №2

В таблице приведены показатели инновационной деятельности ГК «Ростехнологии». Разработайте КПЭ инновационной деятельности для компании и рассчитайте их на основе имеющихся данных. Разработайте методику для установления нормативных показателей.

Наименование показателя	Годы		
	2022	2023	2024
Консолидированная выручка от реализации продукции, млрд. руб.	952,8	1013,2	964,5
Выручка от реализации инновационной продукции, млн руб	265,4	344,7	231,36
Выручка от экспорта инновационной продукции, млрд. руб.	94,6	127,8	80,2

Количество выведенных на рынок новых продуктов, шт.	5	9	11
Количество выведенных на рынок новых технологий	6	12	18
Чистая прибыль, млрд. руб		36,7	33,9
Количество технологических решений в режиме «ноу-хау», шт.	204	729	817
Суммарный объем инвестиций в текущую деятельность, млрд. руб.	94,9	110,3	101,8
Сумма расходов на технологические инновации, млрд. руб	51,9	61,3	65,6
Расходы на НИОКР, млрд. руб.	13,3	17,1	19,8
Количество реализуемых инновационных проектов, завершенных разработкой инновационных технологий и продуктов, шт	558	549	652
Количество инновационных технологий, внедренных в производство, шт	49	53	45
Количество завершенных инновационных проектов	298	365	339
Количество реализуемых инновационных проектов с участием сторонних организаций, шт.	67	123	164
С ВУЗами, шт.	49	97	102
С научными организациями	18	26	52
Среднесписочная численность сотрудников, чел	407883	449756	443 339
Численность сотрудников, занятых ИиР,%	2,9	4,2	3,6
Численность сотрудников, прошедших переподготовку и повышение квалификации,%	17,5	18,9	17,4
Количество поданных заявок на выдачу патентов	594	1135	821
Количество полученных патентов за год	558	579	862
Коэффициент использования патентов	53,0	59,2	59,9

Задание №3

Сравните инновационную активность двух фармацевтических компаний в 2023 году (таблица 1). Сделайте выводы

Таблица 1

Показатель	Компания	
	A	B
Объем продаж препаратов в 2023 г. в мире, млрд дол. [прирост/ убыль по сравнению с 2022 г., %]	39,1 [+4,1]	22,4 [–0,4]
Расходы на R&D , млрд дол. в 2023 г.,	8,612	4,432
Доля прибыли в выручке от реализации,%	12	10
Объем продаж инновационных препаратов,	Avastin/Авастин (бевацизумаб) [6,8] MabThera/Rituxan/ Мабтера (ритуксимаб) [6,7] Herceptin/Герцептин (трастузумаб) [5,7]	Remicade/Ремикейд (инфликсимаб) [4,6] Procrit/Exprex (эпоэтин-) [1,9] Risperdal (рисперидон) [1,5]

Количество патентов, зарегистрированных в 2023 гг	18	14
Численность персонала, занятого в R&D в 2023 г.,, чел.	1500	2300

Задание № 4

Сравните инновационную активность России, Германии, Казахстана и Японии по показателям приведенным в таблице, и рассчитайте:

- долю персонала, занятого ИиР в общей численности экономически активного населения;

- внутренние затраты на ИиР к ВВП страны;

- число цитирований в расчете на одну публикацию в WoS.

Сделайте выводы.

Какие еще, на Ваш взгляд, нужны показатели для наиболее полной оценки инновационного развития страны. Обоснуйте ответ.

Таблица 1 - Статистические показатели стран

Показатели	Россия	Германия	Казанхстан	Япония
Численность экономически активного населения, тыс. чел	75676	42378	9041	65550
Численность персонала, занятого ИиР, чел.	828260	590460	15699	851132
ВВП, млрд. долл.США	3216,9	3352,1	343,9	4379,8
Внутренние затраты на ИиР, млн. долл.США	37851,3	102238,4	341,0	151727,9
Патентование изобретений				
Поступило заявок	28765	46620	-	287013
Выдано патентов	21378	8164	-	224917
Число публикаций WoS	276707	881214	3073	790240
Число цитирований WoS	1482427	12610352	11759	8610457

3. Рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену

Подготовку к сдаче государственного экзамена необходимо начать с ознакомления с перечнем вопросов, выносимых на государственный экзамен. При подготовке ответов на вопросы билета государственного экзамена необходимо пользоваться рекомендованной обязательной и дополнительной литературой, лекционными конспектами, которые составляли студенты при прохождении теоретического обучения, а также повторить выполненные в процессе обучения задания для индивидуальной и самостоятельной работы.

При подготовке к ответу на теоретические вопросы и задания, содержащиеся в экзаменационном билете, обучающиеся вправе делать необходимые записи по каждому вопросу на выданных секретарем ГЭК листах бумаги, пользоваться программой государственного экзамена. На подготовку к ответу обучающемуся, первому получившему экзаменационный билет, предоставляется не менее 30 минут. Остальные студенты отвечают в порядке очередности получения экзаменационного билета.

В процессе подготовки ответа на вопросы необходимо учитывать изменения, которые произошли в законодательстве, увязывать теоретические проблемы с практикой сегодняшнего дня.

Обязательным является посещение консультаций, которые проводятся перед государственным экзаменом.

-

4. Критерии оценки результатов сдачи государственного экзамена

Критерии оценки знаний выпускников в ходе ответов на теоретические вопросы:

«отлично» (5 баллов) за ответ на теоретический вопрос экзаменационного билета ставится, если студент глубоко и полно раскрывает теоретические и практические аспекты вопроса, проявляет творческий подход к его изложению, и демонстрирует дискуссионность данной проблематики, а также глубоко и полно раскрывает дополнительные вопросы;

«хорошо» (4 балла) оценка за ответ на теоретический вопрос экзаменационного билета снижается, если студент недостаточно полно освещает узловые моменты вопроса, затрудняется более глубоко обосновать те или иные положения, а также затрудняется ответить на дополнительные вопросы по данной проблематике;

«удовлетворительно» (3 балла) за ответ на теоретический вопрос экзаменационного билета ставится, если студент не раскрывает основных моментов вопроса, логика изложения нарушена, ответы не всегда конкретны;

«неудовлетворительно» (2 балла) выставляется в случае, если материал излагается непоследовательно, не аргументировано, бессистемно, ответы на вопросы выявили несоответствие уровня знаний выпускника требованиям ФГОС ВО/ОС ВО ФУ в части формируемых компетенций, а также дополнительным компетенциям, установленным вузом;

Критерии оценки умений выпускников в ходе решения практико-ориентированных заданий:

«отлично» (5 баллов) ставится, если выпускник полностью справился с выполнением практико-ориентированного задания, обосновал полученные результаты;

«хорошо» (4 балла) количество баллов снижается, если комплексное практико-ориентированное задание выполнено, но допускаются неточности в обосновании результатов;

«удовлетворительно» (3 балла) ставится, если практико-ориентированное задание, в основном, выполнено, намечен правильный ход решения, но допущены ошибки в процессе подсчетов, расчетов и неверно сформулированных выводов;

«неудовлетворительно» (2 балла) выставляется в случае, если отсутствует ответ на практико-ориентированное задание, либо нет решения, что означает несоответствие уровня подготовки выпускника требованиям к результатам освоения образовательной программы, включая дополнительные профессиональные компетенции, формируемые вузом.

Перед процедурой обсуждения ответов экзаменующихся, каждый член государственной экзаменационной комиссии выставляет свою персональную оценку для каждого студента, используя сумму баллов, полученную после заполнения листа оценки студента.

Далее государственная экзаменационная комиссия рассматривает каждого выпускника отдельно: итоговая оценка представляет среднее арифметическое от суммы оценок, выставленных каждым членом комиссии.

-

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования
«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
(Финансовый университет)

Базовая кафедра "ПСБ"

А.В. Трачук , Н.В. Линдер , М.О. Кузнецова

Методические рекомендации по подготовке и защите выпускной квалификационной работы

для студентов, обучающихся по направлению подготовки:
27.04.05 - Инноватика,
Образовательная программа «Разработка и внедрение цифровых решений»,
Направленность программы магистратуры:
«Разработка и внедрение цифровых решений»

Одобрено
Базовая кафедра "ПСБ"
(протокол № 12 от 07.04.2026 г.)
Кафедра стратегического и инновационного развития
(протокол № 12 от 07.04.2026 г.)

© Москва 2026

Содержание

1. Общие положения 24
2. Правила подготовки к защите ВКР 24
3. Критерии оценки ВКР 24
Приложения 43

1. Общие положения

1.1. Методические рекомендации по подготовке и защите выпускной квалификационной работы предназначены для студентов, обучающихся по направлению подготовки 27.04.05 - Инноватика, Направленность программы: «Разработка и внедрение цифровых решений».

1.2. Планируемые результаты освоения образовательной программы

1. УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
2. УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
3. УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
4. УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
5. УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
6. ПК-1. Способен связывать цифровые возможности технологий со стратегическими приоритетами организации, учитывая необходимость обеспечения информационной безопасности цифровых систем
7. ПК-2. Способен применять методы проведения комплексного анализа финансово-экономического положения компании и рассчитывать экономический эффект от внедрения цифровых технологий на предприятии
8. ПК-3. Способен разрабатывать и принимать участие в реализации новых бизнес-моделей для диверсификации деятельности предприятия
9. ПК-4. Способен разрабатывать и внедрять новые методы и технологии для исследования данных
10. ПК-5. Способен применять новые аналитические инструменты для разработки стратегии цифровой трансформации организации
11. ОПК-1. Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем управления в технических системах на основе положений, законов и методов в области математики, естественных и технических наук
12. ОПК-2. Способен формулировать задачи управления в технических системах и обосновывать методы их решения
13. ОПК-3. Способен самостоятельно решать задачи управления в технических системах на базе последних достижений науки и техники
14. ОПК-4. Способен разрабатывать критерии оценки систем управления в области инновационной деятельности на основе современных математических методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению их эффективности

15. ОПК-5. Способен проводить патентные исследования, определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области развития науки, техники и технологии
16. ОПК-6. Способен осуществлять сбор и анализ научно-технической информации, обобщать отечественный и зарубежный опыт в области управления инновациями и построения экосистем инноваций
17. ОПК-7. Способен аргументировано выбирать и обосновывать структурные, алгоритмические, технологические и программные решения для управления инновационными процессами и проектами, реализовывать их на практике применительно к инновационным системам предприятия, отраслевым и региональным инновационным системам
18. ОПК-8. Способен выполнять эксперименты на действующих объектах по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств
19. ОПК-9. Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, знаний особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в инновационной сфере
20. ОПК-10. Способен разрабатывать, комбинировать и адаптировать алгоритмы и программные приложения, пригодные для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности
21. ОПК-11. Способен разрабатывать учебно-методические материалы и участвовать в реализации образовательных программ в области образования

2. Правила подготовки к защите ВКР

2.1. Требования к содержанию и продолжительности доклада по ВКР

- обоснование избранной темы: описание цели и задач работы;
- круг рассматриваемых проблем и методы их решения; результаты анализа практического материала и их интерпретация; конкретные рекомендации по совершенствованию разрабатываемой темы. В заключительной части доклада характеризуется значимость полученных результатов и даются общие выводы.

На доклад студенту отводится не более 10 минут.

2.2. Требования к презентации ВКР

Доклад должен сопровождаться презентацией, иллюстрирующей основные положения работы с использованием мультимедийных средств, выполненной в программе PowerPoint. Количество слайдов - 10-15.

2.3. Дополнительные Требования к оформлению ВКР

Определение темы ВКР

1. Перечень тем ВКР ежегодно формируется кафедрой совместно с представителями организаций-работодателей, обсуждается на заседании ученого совета факультета и утверждается на заседании совета кафедры.

2. Студент обязан выбрать тему ВКР до 15 ноября учебного года, завершающего обучение. Форма заявления о закреплении темы ВКР приведена в приложении согласно Положению о ВКР.

Кафедра осуществляет закрепление тем за руководителями ВКР в соответствии с их научными интересами и нормами времени для расчета объема учебной работы профессорско- преподавательского состава.

Закрепление тем и руководителей ВКР за студентами (при необходимости консультантов) осуществляется приказом Финансового университета в установленном порядке не позднее 15 декабря текущего учебного года.

3. Изменение темы ВКР в исключительных случаях возможно не позднее, чем за 2 месяца, а уточнение темы - не позднее, чем за 1 месяц до предполагаемой даты защиты ВКР, на основании согласованного с руководителем ВКР личного заявления студента, составленного на имя заведующего кафедрой, с обоснованием причины корректировки. Изменение или уточнение темы оформляется приказом Финансового университета.

Руководство ВКР

1. В обязанности руководителя ВКР входит:

-оказание помощи обучающемуся при составлении плана ВКР, формирование и утверждение плана-задания на ВКР по форме согласно приложению согласно Положению о ВКР;

-консультирование обучающегося по подбору литературы, информационного и фактического материала;

-содействие в выборе методики исследования;

-проведение систематических консультаций с обучающимся по проблематике работы, предоставление квалифицированных рекомендаций по содержанию ВКР;

-осуществление постоянного контроля за ходом подготовки ВКР в соответствии с графиком и планом ВКР;

-осуществление контроля за качеством подготовки ВКР и принятие решения о размещении обучающимся завершенной ВКР в электронном виде на платформе org.fa.ru, входящей в электронную информационно-образовательную среду Финансового университета (далее — платформа);

-своевременное информирование служебной запиской руководителя департамента (заведующего кафедрой), а также руководство факультета (института, филиала) в случае нарушения обучающимся графика подготовки ВКР или сроков размещения ВКР на платформе для применения мер дисциплинарного взыскания;

-проверка размещенной работы, в том числе анализ отчета системы «Антиплагиат.ВУЗ» на наличие заимствований, принятие решения о ее готовности, а также подготовка и своевременное размещение на платформе письменного отзыва о работе обучающегося в период подготовки ВКР по формам, установленным кафедрой согласно приложению в Положении о ВКР.

-консультирование обучающегося при подготовке презентации и доклада для защиты ВКР;

присутствие на защите ВКР, при условии его незанятости в аудиторной работе с обучающимися Финансового университета.

2. Консультант обязан:

• оказывать консультационную помощь студенту в выборе методики исследования, в подборе литературы и фактического материала в части содержания консультируемого вопроса;

• давать квалифицированные рекомендации в части содержания консультируемого вопроса;

• контролировать ход выполнения ВКР в части содержания консультируемого вопроса.

3. Обучающийся в рамках подготовки ВКР обязан:

-выбрать и согласовать с потенциальным руководителем тему ВКР; разработать план и согласовать с назначенным руководителем план-задание на ВКР, а также разместить его для утверждения руководителем на платформе не позднее 15 календарных дней с даты издания приказа о закреплении темы ВКР;

-регулярно общаться с руководителем ВКР (и консультантом при наличии) и информировать его о проделанной работе;

-представить ВКР в установленные сроки;

-оформить ВКР в соответствии с установленными требованиями;

-загрузить (разместить) ВКР на платформу для проверки работы руководителем; информировать руководителя о размещении ВКР на платформе;

-пройти процедуру предзащиты ВКР (при установлении процедуры предзащиты руководителем департамента (заведующим кафедрой);

-разместить окончательную версию ВКР на платформе;

-подготовить доклад и (или) презентацию для защиты ВКР, согласовать их с научным руководителем.

4. Требования к отзыву руководителя ВКР и форма отзыва представлена в приложении согласно Положению о ВКР.

Структура и содержание ВКР

1. ВКР должна отвечать следующим требованиям:

• наличие в работе всех структурных элементов исследования: теоретической, аналитической и практической составляющих;

• использование в аналитической части исследования обоснованного комплекса методов и методик, способствующих раскрытию сути проблемы;

• наличие в работе материала, который может стать источником дальнейших исследований;

• достаточность и современность использованного библиографического материала

2. ВКР должна включать следующие структурные элементы:

• титульный лист (согласно Положению о ВКР.);

• оглавление;

• введение;

• основную часть, структурированную на главы и параграфы;

• заключение;

• список использованных источников;

• приложения (при наличии).

3. Требования к содержанию каждого структурного элемента.

Введение должно давать достаточно полное представление об рассматриваемых вопросах и проблемах темы исследования. Во введении обосновывается выбор темы исследования: должно быть четко сформулировано, в чем состоит ее актуальность. Затем, формулируются цель и задачи работы, объект и предмет исследования. Фамилии отечественных и зарубежных авторов, приводимые во введении, должны подкрепляться наличием трудов этих ученых в списке литературы. Далее указывается, что послужило информационной базой при разработке выпускной квалификационной работы, данные бухгалтерской и другой отчетности исследуемого предприятия за конкретный отчетный период, статистические и иные данные об источниках фактического материала, который использован в работе.

Цель выпускной квалификационной работы должна быть направлена на ожидаемые результаты ВКР. Формулировка цели исследования, как правило, начинается словами: «разработать…», «создать…» и т.п. Задачи ВКР конкретизируют ее цель. Их формулировка начинается словами: «изучить», «уточнить», «проанализировать», «выяснить», «обобщить», «определить» и т.д. Рекомендуется формулировать задачи в соответствии с названиями глав и (или) параграфов ВКР, раскрывая их содержание.

Объект исследования - конкретная исследуемая организация, предмет исследования - исследуемое направление деятельности этой организации (процесс, отношения, организация, эффективность и т.п.).

Далее дается краткая характеристика состава работы. Отмечается, что выпускная квалификационная работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы и какого количества приложений.

В качестве апробации результатов исследования указываются:

- участие студента в научных проектах, грантах, конкурсах, выступления на конференциях и т.п.;

- имеющиеся научные публикации по теме исследования;

- справки о внедрении (при наличии). Примерная форма акта о внедрении результатов ВКР приведена в приложении 5.

Рекомендуемый объем введения ВКР – 2-3 страницы.

Основная часть работы должна содержать не менее трех глав. Каждая глава посвящена решению задач, сформулированных во введении.

Название главы не должно дублировать название темы, а название параграфов - названия глав. Формулировки должны быть лаконичными и отражать суть главы (параграфа).

В первой главе работы рассматриваются теоретические аспекты темы исследования, в частности, экономическая природа, сущность, формы проявления, классификации, исторический аспект, дискуссионные вопросы, обзор современного состояния аспектов рассматриваемой темы. При написании главы недостаточно ограничиться только описанием точек зрения разных авторов по рассматриваемой проблеме. Желательно, чтобы на основе их рассмотрения сформулировать авторскую позицию. Поскольку выпускная квалификационная работа является самостоятельным исследованием, плагиат не допускается. При использовании авторских положений, цитат, цифрового материала необходимо делать ссылки на источник информации с указанием названия, номера, конкретной страницы печатного труда, года или иного периода использованной формы отчетности.

Для наглядности, рекомендуется обогатить материал первой главы схемами, таблицами, графиками и прочим иллюстрационным материалом.

Для написания первой главы студент должен глубоко изучить все положения, раскрывающие теорию вопроса: сущность, классификацию, роль, содержание, задачи, принципы, методы и методики исследования, способы обработки информации.

Объем этой главы должен составлять 30 - 35 % от всего объема ВКР.

Завершается первая глава обоснованием необходимости проведения аналитической части работы.

Глава должна иметь название, отражающее существо изложенного в нем материала. Не допускается выносить в качестве названия этой главы заголовки «Теоретическая часть», «Обзор литературных источников» и т.д.

В отличие от первой - теоретической главы, вторая глава может быть определена, как аналитическая практико-ориентированная. Во второй главе работы на основе изучения данных отчетности анализируемой организации, отрасли, региона с использованием различных методологических приемов и подходов проводятся анализ объекта и предмета исследования, а также оценка полученных результатов. Анализ должен проводиться за период не менее 3-х лет. Такой ретроспективный анализ позволяет: изучить динамику исследуемых процессов; выявить тенденции и закономерности развития; дать им объективную оценку; выявить причины сложившегося положения; определить пути устранения недостатков. Практическая часть работы должна содержать самостоятельно проведенные студентом расчеты, составленный иллюстративный материал: рисунки (графики, диаграммы, схемы), таблицы. Весь иллюстративный материал должен быть проанализирован и использован для подтверждения выводов по исследуемой проблеме. В главе проводится анализ исследуемой в работе проблемы по

направлениям, выбранным автором и в полном соответствии с и утвержденным научным руководителем планом. Каждый параграф должен заканчиваться выводами по результатам проведенного анализа. При этом в выводах обязательно должны найти отражение нарушения, недостатки, «узкие места» вскрытые в ходе анализа.

Объем второй главы должен составлять, как правило, 30-45 % от всего объема ВКР.

В третьей главе рассматриваются и обосновываются направления решения выявленных проблем, предлагаются пути решения исследуемой (разрабатываемой) проблемы; конкретные практические рекомендации, модели, планы, проекты, варианты развития событий, выработка стратегий; самостоятельные выводы и расчеты, доказывающие эффективность предложенных мероприятий.

Объем третьей главы должен составлять, как правило, 15-25 % от всего объема ВКР.

В заключении подводятся итоги проведенного исследования, формулируются и кратко обосновываются выводы и предложения автора по всей выпускной (бакалаврской) работе квалификационной работе.

Заключение представляет собой итог всей выпускной квалификационной работы, где студент призван показать свой квалификационный уровень, как в теории, так и в практически значимых вопросах управления финансами. Заключение обязательно должно давать ответы на следующие принципиальные вопросы по выдвигаемой на защиту работе:

- к каким теоретическим и практически значимым выводам пришел студент в результате исследования темы;

- какие тенденции, пропорции, соотношения, процессы, нарушения и недостатки выявлены в результате проведенного анализа фактического материала;

- какие предложения и рекомендации с кратким их экономическим обоснованием разработаны в работе в ходе рассмотрения вопросов темы на примере объекта исследования.

Заключение должно давать полное представление о результатах исследования авторских предложениях и рекомендациях.

Примерный объем заключения составляет до 5 страниц.

Заключение является основой доклада студента на защите ВКР.

Список использованных источников должен содержать сведения об источниках, которые использовались при подготовке ВКР (не менее 60) и располагаться в следующем порядке:

• законы Российской Федерации (в прямой хронологической последовательности);

• указы Президента Российской Федерации (в той же последовательности); постановления Правительства Российской Федерации (в той же очередности);

• нормативные акты, инструкции (в той же очередности);

• иные официальные материалы (резолюции-рекомендации международных организаций и конференций, официальные доклады, официальные отчеты, материалы судебной практики и др.);

• монографии, учебники, учебные пособия (в алфавитном порядке);

• авторефераты диссертаций (в алфавитном порядке);

• научные статьи (в алфавитном порядке);

• литература на иностранном языке (в алфавитном порядке);

• интернет-источники.

Приложения включают дополнительные справочные материалы, необходимые для полноты исследования, но имеющие вспомогательное значение, например: копии документов, выдержки из отчетных материалов, статистические данные, схемы, таблицы, диаграммы, программы, положения и т.п.

4. Рекомендуемый объем ВКР для обучающихся по программам бакалавриата составляет не менее 60 и не более 80 страниц без учета приложений, для обучающихся по программам магистратуры — от 80 до 100 страниц без учета приложений.

При выполнении коллективной ВКР объем работы может быть увеличен до 80 - 120 страниц без учета приложений по программам бакалавриата, по программам магистратуры — до 100 - 150 страниц без учета приложений.

Порядок подготовки ВКР

1. Обучающийся выполняет ВКР согласно установленному графику. Кафедра осуществляет постоянный контроль за ходом подготовки ВКР. На заседаниях кафедры научные руководители регулярно информируют о подготовке обучающимися ВКР и соблюдении установленного графика.

2. Обучающийся обязан разместить законченную и оформленную в соответствии с требованиями, а также согласованную с руководителем ВКР в электронном виде на платформе не позднее десяти календарных дней до начала ГИА согласно календарному графику, ежегодно утверждаемому приказом об организации учебного процесса. Размещение ВКР осуществляется обучающимся самостоятельно через личный кабинет обучающегося.

3. Руководитель ВКР в обязательном порядке проверяет ВКР в системе «Антиплагиат. ВУЗ». В случае выявления заимствований в объеме более 15% руководитель ВКР проводит анализ текста на соблюдение норм правомерного

заимствования[1] и принимает решение о правомерности использования заимствованного текста в ВКР.

Экспертная оценка уровня авторского текста в ВКР отражается в отзыве руководителя ВКР.

В случае выявления факта неправомерного заимствования при подготовке ВКР работа возвращается руководителем ВКР обучающемуся на доработку.

4. Получение отрицательного отзыва руководителя не является препятствием к представлению ВКР на защиту.

5. Обучающийся обязан разместить полностью законченную, оформленную в соответствии с требованиями, а также согласованную с руководителем ВКР в электронном виде на платформе, не позднее 10-ти календарных дней до начала ГИА согласно календарному графику, ежегодно утверждаемому приказом об организации учебного процесса.

Если обучающийся не разместил на платформе ЭВКР в сроки, согласно Положению о ВКР, руководитель департамента (заведующий кафедрой) служебной запиской информирует декана факультета (директора института, в филиалах - руководителя соответствующего структурного подразделения) о нарушении сроков представления ВКР и необходимости подготовки приказа об отчислении обучающегося Из Финансового университета как не выполнившего обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана, включая подготовку ВКР.

6. ВКР соответствующей электронной версии, размещенной на портале, подписывается студентом, руководителем ВКР, консультантом (при наличии) и представляется студентом вместе с письменным разрешением студента на размещение ВКР на портале, отзывом руководителя ВКР и отчетом о проверке на заимствования по системе «Антиплагиат» на кафедру не позднее 5-ти календарных дней до даты защиты ВКР.

7. К защите ВКР допускаются студенты, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей образовательной программе высшего образования - программе бакалавриата, успешно сдавшие государственный экзамен или отсутствовавшие на государственном экзамене по уважительной причине.

Требования к оформлению ВКР

1. ВКР оформляется в соответствии с ГОСТ 7.32-2017 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-

исследовательской работе. Структура и правила оформления», ГОСТ Р 7.0.100-2018 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

2. К защите принимаются только сброшюрованные работы. ВКР оформляется с использованием компьютера и должна быть напечатана на стандартных листах бумаги формата А4 белого цвета, на одной стороне (без оборота), через полтора межстрочных интервала. Шрифт выбирается Times New Roman, черного цвета, размер №14.

3. Текст ВКР следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: правое - не менее 10 мм, верхнее и нижнее - не менее 20 мм, левое - не менее 30 мм.

4. Слова «ВВЕДЕНИЕ», «НАЗВАНИЕ ГЛАВЫ…», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ», «ПРИЛОЖЕНИЕ», а также названия глав следует располагать посередине текстового поля, без кавычек, без подчеркивания и без проставления точки в конце заголовка.

5. Главы работы должны быть пронумерованы арабскими цифрами и записываться с абзацного отступа. Каждую главу работы следует начинать с новой страницы. Размер глав примерно одинаковый. Введение и заключение как главы не нумеруются.

6. Параграфы следует нумеровать арабскими цифрами в пределах каждой главы. Номер параграфа должен состоять из номера главы и номера параграфа, разделенных точкой. Параграфы на составные части не подразделяются. Размер параграфа: 7-12 стр.

Пример 1.

Глава 1. Содержание государственных доходов

1.1. Понятие государственных доходов, их виды

7. Иллюстрации (графики, схемы, диаграммы) располагаются непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице, по возможности ближе к соответствующим частям текста, и выравниваются по центру страницы. Иллюстрации, за исключением иллюстраций, приведенных в приложениях, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией: Рисунок 1. Наименование рисунка приводят с прописной буквы без кавычек, знака «№» и точки в конце. На все иллюстрации в тексте должны быть даны ссылки. При ссылке необходимо написать слово «рисунок» и его номер, например, «...в соответствии с рисунком 2». Сокращение слов не допускается.

8. Оформление таблиц.

Таблицы располагаются непосредственно после текста, имеющего на них ссылку (выравнивание по центру страницы). Таблицы нумеруются арабскими цифрами сквозной нумерацией в пределах всей работы.

Слово таблица, номер и название пишутся над самой таблицей. После цифры ставят точку, в конце названия точку не ставят.

Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте. Ссылка на рисунок в тексте оформляется в скобках, например: (табл.1). При переносе таблицы заголовки столбцов должны дублироваться (функция в Word Повторять заголовки на каждой странице).

Пример оформления таблицы:

Если наименование таблицы занимает две строки и более, то его следует записывать через один межстрочный интервал.

Таблица 1 – Гипотезы опережения общеэкономического цикла

Показатели	Гипотезы опережения общеэкономического цикла
Эталонный ряд	
Промышленное производство: Индекс промышленного производства (сезонно сглаженный)	Эталонный ряд, предположительно синхронный общеэкономическому циклу
……	

Источник: Smirnov S.V. A System of Leading Indicators for Russia Construction and Two-Years Experience of Usage // 26th CIRET Conference, Taipei, October 2012.

или

Источник: составлено по материалам [4].

В таблице допускается применять размер шрифта не менее 10 пт. Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другую страницу. При переносе части таблицы на другую страницу слово «Таблица», её номер и наименование указывают один раз слева над первой частью таблицы, а над другими частями также слева пишут слова «Продолжение таблицы» и указывают номер таблицы, как показано на примере таблицы 2.

Таблица 2 – Примеры различий в отражении отдельных операций в РСГФ и КОСГУ

Показатели	Гипотезы опережения общеэкономического цикла
1	2
Эталонный ряд	

Промышленное производство: Индекс промышленного производства (сезонно сглаженный)	Эталонный ряд, предположительно синхронный общеэкономическому циклу
……	

Продолжение таблицы 2

1	2
Эталонный ряд	
Промышленное производство: Индекс промышленного производства (сезонно сглаженный)	Эталонный ряд, предположительно синхронный общеэкономическому циклу

Источник: составлено по материалам [5].

9. Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки. Если уравнение не умещается в одну строку, то оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (-), умножения (х), деления (:) или других математических знаков, причем знак в начале следующей строки повторяют. При переносе формулы на знаке, символизирующем операцию умножения, применяют знак "х".

Пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они даны в формуле.

Первую строку пояснения начинают со слова «где» без двоеточия, как показано в формуле (1).

Формулы в ВКР следует нумеровать сквозной нумерацией в пределах всей работы арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке.

10. Ссылки на использованные источники оформляются в соответствии с ГОСТ Р 7.0.100-2018 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления» и дифференцируются на внутритекстовые (в круглых скобках по тексту), подстрочные (постраничные со сплошной нумерацией), затекстовые (в квадратных скобках с отсылкой на порядковый номер источника из библиографического списка). Основной формат

оформления ссылок – подстрочные (постраничные) со сплошной нумерацией по всему тексту. Все источники, на которые сделаны ссылки, должны быть включены в список использованных источников.

11. Оформление списка использованных источников

Основой оформления списка литературы является библиографическое описание источников.

Примеры оформления списка использованных источников:

1. Федеральный закон от 28.06.2014 № 172-ФЗ «О стратегическом планировании» [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_164841/?ysclid=l88knv603r211722019 (дата обращения: 25.04.2022).

2. Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» [Электронный ресурс]. – URL: 22 http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_357927/?ysclid=l88cew80ha490371344 (дата обращения: 21.04.2022).

3. Постановление Правительства Российской Федерации от 26.05.2021 № 786 «О системе управления государственными программами Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_385064/?ysclid=l89czgy67s699869633 (дата обращения: 12.04.2022).

4. Приказ Минэкономразвития России от 17.08.2021 № 500 «Об утверждении Методических рекомендаций по разработке и реализации государственных программ Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_394807/2ff7a8c72de3994f3046a0ccbb1ddafdaddf518/?ysclid=l88cxuv9te260892295 (дата обращения: 21.04.2022).

5. Татаркин, А.И. Моделирование устойчивого развития как условие повышения экономической безопасности территории / А.И. Татаркин, Д.С. Львов, А.А. Куклин [и др.]; под общей редакцией Х.Н. Гизатуллина. – Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 1999. – 276 с.

6. Плисецкий, Е.Л. Пространственная дифференциация и приоритеты социально-экономического развития регионов России: монография / Е.Л. Плисецкий. – Москва: Русайн, 2016. – 233 с.

7. Болдырев, Б.М. Повышение качества андеррайтинга в удовлетворении страховых интересов выезжающих за рубеж / Б.М. Болдырев // Взгляд молодых ученых на проблемы устойчивого развития : сборник научных статей по результатам III Международного конгресса молодых ученых по проблемам

устойчивого развития ; под редакцией Н.В. Кирилловой [и др.] : в 10 томах. Том 10. – Москва: РУСАЙНС, 2017. – С. 62-68.

8. Оценка стоимости бизнеса: учебник / А.А. Гусев, А.Ю. Котлярова, А.А. Бакулина [и др.]; под редакцией М.А. Эскиндарова, М.А. Федотовой. – 2-е издание. – Москва: КноРус, 2018. – 320 с.

Внимание! Источники не должны быть старше пяти лет на момент защиты. Законы и нормативные акты должны отражаться в последней редакции.

6.12. Приложения должны начинаться с новой страницы, располагаться и нумероваться в порядке появления ссылок на них в тексте. Приложения должны иметь заголовок с указанием слова «Приложение», его порядкового номера и названия.

6.13. Страницы следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту. Номер страницы проставляют, начиная со второй, посередине нижнего поля листа. Титульный лист включается в общую нумерацию страниц отчета, но номер страницы на титульном листе не проставляется.

Согласно Положению по ВКР- Загрузка обучающимся ЭВКР на платформе из личного кабинета означает подтверждение самостоятельности выполненной работы, аналогично собственноручной подписи на титуле, а также подтверждает согласие на обработку персональных данных, размещение и хранение ВКР.

---

[1] Правомерное заимствование использование части нужного текста с обязательным указанием (ссылкой) на истинного автора и источник заимствования (см.: О плагиате в диссертациях на соискание ученой степени. - 2-е издание, переработанное и дополненное. - М.: МИИ, 2015. - С. 16).

3. Критерии оценки ВКР

В данном разделе указываются требования к получению оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». При формировании критериев оценки следует использовать перечень знаний, умений, владений, которые выпускник должен продемонстрировать для подтверждения освоенных направленности программы магистратуры

Оценка «отлично» выставляется при условии, что работа выполнена самостоятельно, носит творческий характер, прошла апробацию, охвачен широкий спектр теорий, концепций, подходов, обоснована авторская позиция; собран, обобщен, и проанализирован достаточный объем нормативных правовых актов, литературы, статистической информации и других практических материалов, позволивший всесторонне изучить тему и сделать аргументированные выводы и практические рекомендации; при написании и защите работы выпускником продемонстрирован высокий уровень развития компетенций, глубокие теоретические знания и наличие практических навыков; работа хорошо оформлена и своевременно представлена на кафедру, полностью соответствует требованиям, предъявляемым к содержанию и оформлению ВКР; на защите освещены все вопросы исследования, ответы обучающегося на вопросы профессионально грамотны, исчерпывающие, подкрепляются положениями нормативно-правовых актов, выводами и расчетами, отраженными в работе.

Оценка «хорошо» ставится, если тема работы раскрыта, однако выводы и рекомендации не всегда оригинальны и/или не имеют практической значимости, есть неточности при освещении отдельных вопросов темы; собран, обобщен и проанализирован необходимый объем нормативных правовых актов, литературы, статистической информации и других практических материалов, но не по всем аспектам исследуемой темы сделаны выводы и обоснованы практические рекомендации; при написании и защите работы выпускником продемонстрирован средний уровень развития компетенций, наличие теоретических знаний и достаточных практических навыков; работа своевременно представлена на кафедру, есть отдельные недостатки в ее оформлении; в процессе защиты работы дана общая характеристика основных положений работы, были неполные ответы на вопросы.

Оценка «удовлетворительно» ставится, когда тема работы раскрыта частично, но в основном правильно, допущено поверхностное изложение отдельных вопросов темы; в работе не использован весь необходимый для исследования темы объем нормативных правовых актов, литературы, статистической информации и других практических материалов, выводы и практические рекомендации не всегда обоснованы; при написании и защите работы выпускником продемонстрированы удовлетворительный уровень развития компетенций, отсутствие глубоких теоретических знаний и устойчивых практических навыков; работа своевременно представлена на кафедру, однако не в полном объеме по

содержанию и/или оформлению соответствует предъявляемым требованиям; в процессе защиты выпускник недостаточно полно изложил основные положения работы, испытывал затруднения при ответах на вопросы.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если в работе отсутствует формулировка положений, выносимых на защиту; содержание работы не раскрывает тему, вопросы изложены бессистемно и поверхностно, нет анализа практического материала, основные положения и рекомендации не имеют обоснования; работа не оригинальна, основана на компиляции публикаций по теме; при написании и защите работы выпускником продемонстрирован неудовлетворительный уровень развития компетенций; работа несвоевременно представлена в департамент/на кафедру, не в полном объеме по содержанию и оформлению соответствует предъявляемым требованиям; на защите выпускник показал поверхностные знания по исследуемой теме, отсутствие представлений об актуальных проблемах по теме работы, плохо отвечал на вопросы

Приложение № 1

Форма заявления о закреплении темы ВКР

ФИНУНИВЕРСИТЕТ

_____

(наименование кафедры)

СОГЛАСОВАНО

_____ _____

(подпись) (И.О. Фамилия)

«___» _____20____г.

Заведующему кафедрой _____

(наименование кафедры)

_____

(и.о. фамилия, уч. степень. уч. звание)

_____

(фамилия И.О. обучающегося)

_____

(наименование факультета)

_____

(№ учебной группы)

Тел._____

e-mail _____

ЗАЯВЛЕНИЕ[1]

Прошу закрепить за мной тему ВКР «_____»

Участниками коллективной ВКР являются обучающиеся:[2] _____

_____

(Фамилия И.О., № учебной группы, наименование факультета)

С Положением о выпускной квалификационной работе по программам бакалавриата и магистратуры в Финансовом университете, графиком выполнения ВКР, а также Регламентом размещения, хранения и списания курсовых проектов (работ) и выпускных квалификационных работ обучающихся в электронном виде в информационно-образовательной среде Финуниверситета ознакомлен (а).

«___» _____20____г.

Согласовано:

Руководитель ВКР

_____ _____

(подпись, дата)

«___» _____20____г.

_____

[1] Заявление может быть сформировано и передано на кафедру в электронном виде по электронной почте при условии отправки с корпоративной почты обучающегося (name@edu.fa.ru) и обязательным отражением факта и даты согласования заявления

потенциальным руководителем ВКР.

[2] Раздел включается в заявление в случае выполнения коллективной ВКР

Приложение № 2

Форма титульного листа ВКР

Федеральное государственное образовательное бюджетное
учреждение высшего образования
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»
(Финансовый университет)

Базовая кафедра "ПСБ"

Выпускная квалификационная работа

на тему: _____
(наименование темы выпускной квалификационной работы)
Направление подготовки _____
Направленность программы: _____

Выполнил студент учебной группы
_____
(номер учебной группы)
_____
(фамилия, имя, отчество полностью)
Руководитель _____
(ученая степень, ученое звание)
_____
(И.О. Фамилия)
ВКР соответствует предъявляемым требованиям
Заведующий кафедрой
_____
(ученая степень, ученое звание)
_____
(И.О. Фамилия)
«___» _____20____г.

Москва 20__

Приложение № 3

Форма плана – задания на ВКР

ФИНУНИВЕРСИТЕТ

_____

(наименование кафедры)

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ВКР

_____

(должность, уч. степень, уч. звание)

_____ _____

(подпись, И.О. Фамилия)

«___» _____20____г.

ПЛАН- ЗАДАНИЕ[3]

на выпускную квалификационную работу

обучающегося _____

(фамилия, имя, отчество)

Тема выпускной квалификационной работы: «_____»

закреплена приказом Финуниверситета от «___» _____ 20__г. №_____

Целевая установка:[4]

_____

План ВКР (основные вопросы, подлежащие исследованию и разработке):

1._____

1.1._____

1.2_____

2. _____

2.1. _____

2.2. _____

3. _____

3.1. _____

3.2. _____

Дополнительные рекомендации руководителя ВКР по проведению исследования:

_____

_____ _____

(подпись обучающегося) (инициалы, фамилия обучающегося)

[3] План-задание согласовывается руководителем с обучающимися и размещается обучающимся в личном кабинете на платформе не позднее 15 календарных дней с даты издания приказа о закреплении темы ВКР.

[4] Руководитель ВКР совместно с обучающимися может конкретизировать целевую установку задачами.

Приложение № 4

Форма отзыва руководителя о работе обучающегося

в период подготовки ВКР

Федеральное государственное образовательное бюджетное
учреждение высшего образования
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»
(Финансовый университет)

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ
о работе обучающегося в период подготовки
выпускной квалификационной работы по программе магистратуры

Обучающийся _____
(фамилия, имя, отчество)
Факультет_____
Кафедра_____
Направление подготовки _____
Направленность _____
Наименование темы _____
Руководитель _____
(имя отчество фамилия, должность, ученое звание, ученая степень)

1. Актуальность темы, полнота обзора отечественной и зарубежной научной литературы по теме исследования _____
_____
_____

2. Оценка законченности и полноты проведенного исследования, достоверности полученных результатов, их соответствие поставленным целям и задачам:_____
_____
_____
_____

3. Характеристика использования в работе современных методов научных исследований, математического и статистического инструментария, моделирования, расчетов, пакетов специальных прикладных программ, баз данных и т.п.: _____
_____
_____
_____

4. Степень самостоятельности работы (доля (%) заимствований и корректность оформления заимствованного текста, в том числе созданного или переработанного с помощью систем генеративного искусственного интеллекта): _____

_____

_____

_____

5. Оригинальность идей и практическая значимость полученных результатов (наличие научных выводов, теоретический и практический вклад автора в решение проблемной ситуации): _____

_____

_____

_____

6. Апробация основных положений и результатов работы, в т.ч. подготовка научных публикаций по теме исследования, участие с докладом в научной/научно-практической конференции, наличие справки о внедрении, участие студента в грантах, Госзадании и проч.: _____

_____

_____

_____

7. Сформированность компетенций в ходе работы над ВКР: компетенции, предусмотренные Программой государственной итоговой аттестации и подлежащие оценке в ходе выполнения ВКР, сформированы (не сформированы): _____

_____

_____

_____

8. Недостатки в работе обучающегося в период подготовки ВКР: _____

_____

_____

9. ВКР обучающегося _____ соответствует (не соответствует) требованиям, предъявляемым к ВКР, и может (не может) быть рекомендована к защите на заседании ГЭК:

_____

(И.О. Фамилия руководителя)

_____

(подпись руководителя)

«___» _____20____г.

Приложение № 5

Форма отзыва руководителя о совместной работе обучающихся

в период подготовки коллективной ВКР

Федеральное государственное образовательное бюджетное
учреждение высшего образования
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»
(Финансовый университет)

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ
о совместной работе обучающихся в период подготовки коллективной выпускной квалификационной работы по программе магистратуры[5]

Коллектив обучающихся:

_____

(фамилия, имя, отчество)

_____

(фамилия, имя, отчество)

_____

(фамилия, имя, отчество)

Факультет_____

Кафедра_____

Направление подготовки _____

Направленность _____

Наименование темы _____

Руководитель _____

(имя отчество фамилия, должность, ученое звание, ученая степень)

1. Актуальность темы, полнота обзора отечественной и зарубежной научной литературы по теме исследования _____

_____

_____

2. Оценка законченности и полноты проведенного исследования, достоверности полученных результатов, их соответствие поставленным целям и задачам:_____

_____

_____

_____

3. Характеристика использования в работе современных методов научных исследований, математического и статистического инструментария, моделирования, расчетов, пакетов

специальных прикладных программ, баз данных и т.п.: _____
_____
_____
_____

4. Степень самостоятельности работы (доля (%) заимствований и корректность оформления заимствованного текста, в том числе созданного или переработанного с помощью систем генеративного искусственного интеллекта): _____
_____
_____
_____

5. Оригинальность идей и практическая значимость полученных результатов (наличие научных выводов, теоретический и практический вклад автора в решение проблемной ситуации): _____
_____
_____
_____

6. Апробация основных положений и результатов работы, в т.ч. подготовка научных публикаций по теме исследования, участие с докладом в научной/научно-практической конференции, наличие справки о внедрении, участие студента в грантах, Госзадании и проч.: _____
_____
_____
_____

7. Сформированность компетенций в ходе работы над ВКР: компетенции, предусмотренные Программой государственной итоговой аттестации и подлежащие оценке в ходе выполнения ВКР, сформированы (не сформированы): _____
_____
_____
_____

8. Недостатки в работе обучающегося в период подготовки коллективной ВКР: _____
_____
_____

9. Коллективная ВКР обучающихся:_____
_____ соответствует (не соответствует) требованиям, предъявляемым к ВКР, и может (не может) быть рекомендована к защите на заседании ГЭК:
_____

(И.О. Фамилия руководителя)

_____

(подпись руководителя)

«___» _____20____г.

_____

[5] В пунктах 3-8 необходимо оценить каждого обучающегося индивидуально

Приложение № 6

Форма заявления о закреплении темы ВКР в вид реализации предпринимательского проекта (стартапа)

ФИНУНИВЕРСИТЕТ

_____

(наименование кафедры)

СОГЛАСОВАНО[6]

_____ _____

(подпись) (И.О. Фамилия)

«___» _____20____г.

Заведующему кафедрой _____

(наименование кафедры)

_____

(И.О. Фамилия, уч. степень. уч. звание)

_____

(И.О. Фамилия обучающегося)

_____

(наименование факультета)

_____

(№ учебной группы)

Тел._____

e-mail _____

ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу закрепить за мной тему выпускной квалификационной работы в виде реализации предпринимательского проекта (стартапа)

«_____»

Участниками стартапа являются обучающиеся[7]:

1._____

(фамилия инициалы, наименование факультета, № учебной группы)

2._____

(фамилия инициалы, наименование факультета, № учебной группы)

С Положением о выпускной квалификационной работе по программам бакалавриата и магистратуры в Финансовом университете, графиком выполнения ВКР, а также Регламентом размещения, хранения и списания курсовых проектов (работ) и выпускных квалификационных работ обучающихся в электронном виде в информационно-образовательной среде Финуниверситета ознакомлен (а).

Приложение: обоснование целесообразности разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности в виде презентации на листе(ах).

«___» _____20____г.

Согласовано:

Руководитель ВКР-стартапа _____ _____

(подпись) (дата)

«___» _____20____г.

_____

[6] Ставится виза руководителя экспертной группы по итогам обсуждения, при отклонении заявления вместо «Согласовано» ставится «Отклонено».

[7] Раздел включается в заявление в случае выполнения коллективной ВКР

Приложение № 7

Форма плана – задания на ВКР-стартап

ФИНУНИВЕРСИТЕТ

_____

(наименование кафедры)

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ВКР

_____

(должность, уч. степень, уч. звание)

_____ _____

(подпись, И.О. Фамилия)

«___» _____20____г.

ПЛАН- ЗАДАНИЕ

на ВКР-стартап[8]

обучающегося _____

(фамилия, имя, отчество)

Тема выпускной квалификационной работы в формате стартапа

«_____»

закреплена приказом Финуниверситета от «___» _____ 20__г. №_____

Направленность разработки стартап-проекта[9]: _____

_____

План ВКР-стартапа (основные вопросы, гипотезы и проблема целевой аудитории, подлежащие исследованию, разработке и тестированию):

1._____

1.1._____

1.2_____

2. _____

2.1. _____

2.2. _____

3. _____

3.1. _____

3.2. _____

Дополнительные рекомендации руководителя ВКР-стартапа по проведению исследования:

_____

_____ _____

(подпись обучающегося) (инициалы, фамилия обучающегося)

_____

[8] План-задание согласовывается руководителем с обучающимися и размещается обучающимся в личном кабинете на платформе не позднее 15 календарных дней с даты издания приказа о закреплении темы ВКР-стартапа.

[9] Руководитель ВКР-стартапа совместно с обучающимся может конкретизировать направленность разработки стартап-проекта конкретными задачами.